

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**Sheet of Insulating material, in particular a mineral-fibre felt, comprising an affixed facing, and process for its manufacture.**

Patent Number: ☐ EP0067088, B1  
Publication date: 1982-12-15  
Inventor(s): SPITTLER GERHARD  
Applicant(s): GRUENZWEIG HARTMANN GLASFASER (DE); SAINT GOBAIN ISOVER  
Requested Patent: ☐ DE3118597  
Application: EP19820400870 19820511  
Priority Number(s): DE19813118597 19810511  
IPC Classification: E04B1/94; E04D13/16; E04B1/76; B32B19/06  
EC Classification: B32B19/04, E04B1/76, E04B1/76E, E04B1/78  
Equivalents: ☐ DK209082, ☐ ES272843U, FI821634, NO821497  
Cited Documents: US3140220; FR2136113; DE7830852U; US3307306; DE7920480U

*Translation  
Attached*

**Abstract**

1. Sheet of insulating material, in particular of mineral fibre felt, comprising a facing which is glued to it as a barrier layer (2) and means for fixing the sheet to elements which form the boundaries to the edges, such as roof rafters, between which the layer of insulating material (1) may be installed under lateral pressure, at least one cut (7 or 8) being made by the manufacturer in the region of the lateral edge of the layer of insulating material in a direction parallel to said edge and without cutting into the facing, so as to form a modular edge strip (4 or 5) which can easily be removed to facilitate adapting the width of the layer of insulating material (1) to the particular requirements of the installation, characterised in that the cut (7 or 8) passes through the whole height of the layer of insulating material (1), the cut surfaces of the cut (7 or 8) are juxtaposed against one another, and the layer of adhesive (9) between the sheet of facing (2) and the layer of insulating material (1) is also provided on the edge strip (4 or 5) which is separated by the cut.

Data supplied from the esp@cenet database - I2



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑰ Aktenzeichen:  
⑳ Anmeldetag:  
㉑ Offenlegungstag:

P 31 18 597,5  
11. 5. 81  
25. 11. 82

DE 31 18 597 A 1

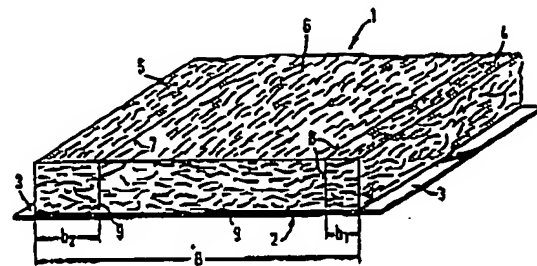
① Anmelder:  
Grünzweig + Hartmann und Glasfaser AG, 6700  
Ludwigshafen, DE

② Erfinder:  
Spindler, Gerhard, Ing(grad), 6700 Ludwigshafen, DE

④ Dämmstoffbahn, insbesondere aus Mineralfaserfilz, mit einer aufgeklebten Kaschierung, sowie Verfahren zu ihrer Herstellung

Eine Dämmstoffbahn besteht aus einer Dämmstoffschicht (1), insbesondere aus Mineralfaserfilz und einer daran mittels einer Klebstoffschicht (9) befestigten Kaschierungsbahn (2). Im Zuge der kontinuierlichen Fertigung der Dämmstoffbahn werden vor der Aufbringung der Kaschierungsbahn (2) in die Dämmstoffschicht (1) über deren ganze Höhe durchgehende Einschnitte (7, 8) eingebracht, welche Randstreifen (4, 5) vom Mittelbereich (6) der Dämmstoffschicht (1) abtrennen. Sodann werden die Randstreifen (4, 5) wieder an den Mittelbereich (6) angelegt und erfolgt die Kaschierung, wobei die Klebstoffschicht (9) auch die Randstreifen (4, 5) erfaßt und lagert. Es entsteht eine Dämmstoffbahn, die seitliche modulare Randstreifen (4, 5) einer vorgegebenen gewünschten Breite aufweist, die bei Bedarf ohne schneidende Bearbeitung von der Kaschierungsbahn (2) abgehoben und entfernt werden können. Soweit eine Entfernung von Randstreifen (4, 5) nicht erforderlich ist, verhält sich die Dämmstoffbahn jedoch so wie eine Dämmstoffbahn ohne Einschnitte (7, 8), so daß die Bereitstellung modularer Randstreifen (4, 5) keine nachteiligen funktionellen Auswirkungen besitzt und überdies auch im Zuge der Herstellung problemlos ist und nur minimalen Zusatzaufwand erfordert.

(31 18 597)



DE 31 18 597 A 1

11.05.81

3113557

P 731 DE

Grünzweig + Hartmann und Glasfaser AG, 6700 Ludwigshafen

Dämmstoffbahn, insbesondere aus Mineralfaserfilz,  
mit einer aufgeklebten Kaschierung, sowie Verfah-  
ren zu ihrer Herstellung

Patentansprüche

- (1) Dämmstoffbahn, insbesondere aus Mineralfaserfilz, mit einer aufgeklebten Kaschierung als Sperrschicht und zur Befestigung der Dämmstoffbahn an Randbegrenzungen, wie Dachsparren, zwischen denen die Dämmstoffschicht unter seitlichem Druck einbaubar ist, mit wenigstens einem im seitlichen Randbereich der Dämmstoffschicht herstellerseitig eingebrachten, randparallelen und die Kaschierung nicht verletzenden Einschnitt zur Bildung eines modularen, leichten entfernbaaren Randstreifens zur Anpassung der Breite der Dämmstoffschicht an die jeweiligen Einbauerfordernisse, dadurch gekennzeichnet, daß der Einschnitt (7 bzw. 8) über die ganze Höhe der Dämmstoffschicht (1) reicht, daß die Schnittflächen des Einschnittes (7 bzw. 8) geschlossen aneinanderliegen und daß die Klebstoffschicht (9)

zwischen der Kaschierungsbahn (2) und der Dämmstoffschicht (1) auch an dem durch den Einschnitt (7 bzw. 8) abgeteilten Randstreifen (4 bzw. 5) vorgesehen ist.

2. Dämmstoffbahn nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die durch beidseitige Einschnitte (7, 8) gebildeten Randstreifen (4, 5) in beiden Randbereichen der Dämmstoffschicht (1) unterschiedliche modulare Breite ( $b_1$ ,  $b_2$ ) aufweisen.
3. Dämmstoffbahn nach Anspruch 2, mit einer Dämmstoffschicht aus Mineralfaserfilz, dadurch gekennzeichnet, daß die Breite ( $b_1$ ) des einen Randstreifens (4) etwa 50 mm und die Breite ( $b_2$ ) des anderen Randstreifens (5) etwa 100 mm beträgt.
4. Verfahren zur Herstellung einer Dämmstoffbahn nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 3, bei dem zunächst eine Dämmstoffschicht kontinuierlich gefertigt und sodann mit einer Kaschierungsbahn versehen wird, dadurch gekennzeichnet, daß der Einschnitt an der vorgesehenen Stelle des Randbereichs der Dämmstoffschicht vor der Kaschierungsstelle durch vollständige Abtrennung des zugehörigen Randstreifens kontinuierlich in die Dämmstoffschicht eingebracht und der abgetrennte Randstreifen unter vollständiger Schließung der Schnittflächen des Einschnitts wieder an den Mittelbereich der Dämmstoffschicht angelegt wird, bevor die Kaschierungsbahn aufgebracht wird.
5. Verfahren nach Anspruch 4, bei dem die kontinuierlich gefertigte Dämmstoffschicht aus Mineralfaserfilz besäumt und gegebenenfalls in Teilbahnen einer gewünschten Nennbreite geschnitten wird, dadurch gekennzeichnet, daß der Einschnitt im Zuge der Besäumung und/oder der Teilung der bahnförmigen Dämmstoffschicht eingebracht wird.

11.05.01

3112597

6. Verfahren nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Einschnitt durch einen Hochdruckwasserstrahl eingebracht wird.
7. Verfahren nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Andrückung des abgetrennten Randstreifens durch schräggestellte Leitbleche erfolgt, welche die Randstreifen zwischen der Schnittstelle und der Kaschierungsstelle beaufschlagen.

Beschreibung

- 5 Die Erfindung betrifft eine Dämmstoffbahn, insbesondere aus Mineralfaserfilz, mit einer aufgeklebten Kaschierung, nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1, sowie ein Verfahren zu ihrer Herstellung.
- 10 Derartige Dämmstoffbahnen sind in vielerlei Ausbildungen bekannt. Sehr weite Verbreitung hat etwa eine Dämmstoffbahn gefunden, die eine Dämmstoffschicht aus gebundener Glaswolle besitzt und mit einer Aluminiumfolie kaschiert ist. Die Aluminiumfolie wirkt einerseits als Dampfsperre
- 15 und dient andererseits zur Befestigung der Dämmstoffbahn etwa zwischen Dachsparren, wozu über die Dämmstoffschicht seitlich vorstehende Randleisten der Kaschierung an die innere Stirnfläche des Dachsparrens genagelt werden können.
- 20 Ein Problem in diesem Zusammenhang besteht darin, daß die Dämmstoffbahnen im allgemeinen nur in bestimmten Nennbreiten von beispielsweise 500, 600, 700, 800 und 1000 mm gefertigt und geliefert werden, die Breite zwischen den
- 25 Randbegrenzungen, etwa Dachsparren, jedoch schwankt und Zwischenwerte aufweist. Daher müssen derartige Dämmstoffbahnen häufig am Montageort auf die Bedürfnisse des jeweiligen Einbaufalles zugeschnitten werden, was relativ arbeitsintensiv ist, da von Hand ein seitlicher Randstreifen der Dämmstoffschicht an der mit Überbreite bereitgestellten Dämmstoffbahn abgeschnitten werden muß. In der
- 30 Praxis wird diese zusätzliche Arbeit natürlich soweit als irgendmöglich vermieden, mit der Folge, daß die Dämmstoffbahn statt mit dem Ideal-Übermaß von etwa 20 mm oder
- 35 auch einem noch tolerierbaren Übermaß von etwa 50 mm mit einem Übermaß von beispielsweise 80 mm oder noch mehr eingebaut wird. Derartige, unsauber eingebaute Dämmstoffbahnen können jedoch ihre Funktion nicht einwandfrei er-

- 1 füllen, da Wärmebrücken auftreten können, die Randleisten  
der Kaschierung verwölbt, verfaltet oder verquetscht wer-  
den, so daß diese nicht mehr luftdicht abschließen, ins-  
gesamt also ein solcher unsachgemäßer Einbau als eindeu-  
5 tiger Baufehler qualifiziert werden muß.

- Aus der DE-GbMS 78 30 852 ist eine gattungsgemäße Dämm-  
stoffbahn bekannt, in deren Randbereichen relativ breite  
Einschnitte in Abständen von beispielsweise 10 mm vorge-  
10 sehen sind, die entsprechende Dämmstoffrippen zwischen  
den Einschnitten begrenzen. Die Einschnitte reichen dabei  
über einen Teil der Höhe der Dämmstoffschicht, und im Be-  
reich der Einschnitte ist die die Dampfsperre bildende  
Kaschierung nicht angeklebt, sondern überdeckt die Dämm-  
15 stoffschicht ohne gegenseitige Verbindung lose. Dadurch  
ist es möglich, die Kaschierung vom Randbereich abzuhe-  
ben und einen Randstreifen an einem geeigneten der Ein-  
schnitte von der Dämmstoffschicht abzubrechen, so daß  
diese die gewünschte Breite erhält.

- 20 Nachteilig ist hierbei, daß die Vielzahl der relativ brei-  
ten, nutenförmigen Einschnitte die Wärmedämmfähigkeit  
der Dämmstoffschicht in diesen Randbereichen zwangsläufig  
herabsetzt, was umso stärker fühlbar wird, je weniger der  
25 seitlichen Dämmstoffrippen für den jeweiligen Einbaufall  
weggebrochen werden müssen; für den Fall einer von Haus  
aus passenden Breite der Dämmstoffschicht bleiben sämtli-  
che nutenförmigen Einschnitte erhalten und setzen das  
Wärmedämmvermögen in den Randbereichen der Dämmstoffschicht  
30 entsprechend stark herab. Weiterhin können die Dämmstoff-  
rippen zwischen den Einschnitten, da sie nur über einen  
dünnen Steg des Wärmedämmmaterials im Grund der Einschnit-  
te miteinander verbunden sind, auch versehentlich leicht  
beschädigt oder gar abgebrochen werden. Schließlich müs-  
35 sen die nutenförmigen Einschnitte offensichtlich durch  
entsprechende Säge- oder Fräswerkzeuge in die Dämmschicht  
eingebracht werden, also durch eine abfallintensive Be-  
arbeitung, die einerseits zu relativ hohen Materialverlu-



- 1 sten führt und andererseits zusätzlichen Aufwand für die  
Beseitigung des Abfallmaterials erfordert. Dies umso mehr,  
als die nutenförmigen Einschnitte relativ große Breite  
besitzen, um auch im Falle wenig kompressiblen Materials,  
5 wie Hartschaum, eine ausreichende Elastizitätsreserve  
für eine Randstauchung zu erzielen.

- Demgegenüber liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde,  
eine Dämmstoffbahn der im Oberbegriff des Anspruchs 1  
10 umrissenen Gattung sowie ein Herstellungsverfahren hier-  
für zu schaffen, die, soweit die hierbei erzeugten modu-  
laren Randstreifen für den Einbau nicht entfernt werden  
müssen, gegenüber einer Dämmstoffbahn ohne Einschnitte  
keine funktionellen Unterschiede aufweist und die, unter  
15 verfahrenstechnischen Gesichtspunkten gesehen, bei der  
Herstellung möglichst geringen Zusatzaufwand gegenüber  
einer Dämmstoffbahn ohne Einschnitte erfordert.

- Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt vorrichtungstechnisch  
20 durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 und  
verfahrenstechnisch durch die kennzeichnenden Merkmale  
des Anspruchs 4.

- Dadurch, daß jeder Einschnitt über die gesamte Höhe der  
25 Dämmstoffschicht reicht, ist er im Zuge der Herstellung  
der Dämmstoffschicht vor deren Kaschierung ohne Schwierig-  
keiten durch einen einfachen Vollschnitt des Dämmstoff-  
materials zu erzeugen. Dadurch, daß die Kaschierungsbahn  
auch im Bereich der so abgeschnittenen Randstreifen mit  
30 einem Klebstoffauftrag versehen ist, werden die Rand-  
streifen ebenso wie der ungeschnittene Mittelbereich der  
Dämmstoffschicht sauber an der Kaschierung gehalten und  
von dieser geschützt. Dadurch, daß die Schnittflächen  
geschlossen aneinanderliegen, ergeben sich zunächst weder  
35 im Aussehen noch in der Wärmedämmfähigkeit einer solchen  
Dämmstoffbahn Unterschiede zu einer Dämmstoffbahn ohne  
jegliche Einschnitte, da der Einschnitt weitgehend un-  
sichtbar ist und funktionell nicht in Erscheinung tritt.

- 1 Dabei kann weiterhin der Umstand genutzt werden, daß die  
nach dem Schnitt gegebenenfalls unter seitlichem Druck  
wieder aneinandergeführten Schnittflächen der Dämmstoff-  
schicht etwa durch ein sich Verzahnen bzw. Verkrallen an-  
5 einander haften. Damit haftet jeder Randstreifen sowohl  
auf seiten der Kaschierung über den dortigen Klebstoff-  
auftrag als auch an den Schnittflächen durch eine gegen-  
seitige Haftwirkung, so daß der Einschnitt auch bei übli-  
cher Handhabung der Dämmstoffbahn nicht klappt. Erst wenn  
10 die Dämmstoffschicht im Bereich des Einschnittes einer  
gewissen Biegung ausgesetzt wird, reißt die Haftung auf  
und klappt der Einschnitt, wonach der Randstreifen von  
Hand oder mit einem Messer oder dergleichen von der Ka-  
schierung abgelöst werden kann, ohne daß Schneidarbeit  
15 erforderlich ist.

- Die Anzahl der Einschnitte in jedem Randbereich richtet  
sich nach dem zulässigen Bereich des Übermaßes beim Ein-  
bau einerseits und den Abstufungen der Nennbreite der  
20 Dämmstoffbahnen andererseits. Dabei kann für die modula-  
re Breite der Randstreifen in den beiden Randbereichen  
der Dämmstoffbahn ein unterschiedliches Modul- oder Teil-  
lungsmaß verwendet werden, um zu einer geeigneten Anzahl  
von Zwischenbreiten zu gelangen. Im Falle einer Dämm-  
25 stoffschicht auf der Basis von Mineralwolle oder derglei-  
chen, die relativ gut kompressibel ist, reicht in der Re-  
gel eine modulare Breite eines Randstreifens von 50 mm,  
wenn die Abstufung in den Nennbreiten bei 100 mm liegt,  
da eine Kompression in Richtung der Breite von 50 mm  
30 beim Einbau durch das Material aufgenommen werden kann.  
Besonders bevorzugt wird an einer Seite ein Randstreifen  
von 50 mm und an der anderen Seite ein solcher von 100 mm  
Breite erzeugt, so daß ohne Schneidbearbeitung die Brei-  
te der Dämmstoffschicht um 50, 100 und 150 mm vermindert  
35 werden kann und daher die Abstufungen zwischen aufeinander-  
folgenden Nennbreiten auf 200 mm erhöht werden können,  
was aufgrund einer geringeren Typenvielfalt erhebliche  
Vorteile für die Produktion bei der Lagerhaltung mit sich

1 bringt.

Die Einschnitte können im Zuge der normalen Herstellung der Dämmstoffbahn ganz einfach durch zusätzliche Schneid-  
5 werkzeuge hergestellt werden, die zusammen mit sonstigen Schneidwerkzeugen zur Erzeugung von Teilbahnen, zur Besäumung oder dergleichen arbeiten können. Im Anschluß an den Schnittbereich kann das erneute Anlegen der abgeschnittenen Randstreifen sehr einfach durch seitliche  
10 Leitbleche oder dergleichen erfolgen, so daß sich durch das Einbringen der Einschnitte überhaupt keine erkennbare Störung des Arbeitsablaufes bei der Herstellung ergibt.

15 Aus der US-PS 39 64 232 ist es zwar bekannt, über die gesamte Höhe der Dämmstoffschicht reichende Einschnitte bei derartigen Dämmstoffbahnen einzubringen. Jedoch werden diese Einschnitte auch durch die Kaschierungsbahn hindurchgeführt und dienen nicht zur Erzeugung abnehmba-  
20 rer modularer Randstreifen, sondern zur Erzeugung von Perforationsschnitten quer zur Längserstreckung der Dämmstoffbahn, um an diesen Sollreißstellen Längenabschnitte der Dämmstoffbahn einfach abreißen zu können. Ähnlich werden gemäß DE-Gbms 79 20 480 derartige perforierende  
25 Einschnitte in einer Mineralfaserplatte hohen Raumgewichtes erzeugt, um durch diese Perforationen begrenzte Teilstücke von der Platte abbrehen und einzeln verwenden zu können.

30 Weitere Einzelheiten, Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung einer Ausführungsform anhand der Zeichnung.

Die einzige Figur der Zeichnung zeigt eine perspektivi-  
35 sche Ansicht eines Abschnittes einer erfindungsgemäßen kaschierten Dämmstoffbahn.

Die in der Zeichnung veranschaulichte Dämmstoffbahn weist

1 eine Dämmstoffschicht 1 und eine an einer Seite der Dämm-  
stoffschicht 1 angeklebte Kaschierungsbahn 2 auf. Die Ka-  
schierungsbahn 2 kann beispielsweise Kraftpapier sein,  
ist jedoch bevorzugt eine Metallfolie, wie eine Aluminium-  
5 folie, gegebenenfalls mit einer Verstärkungslage, wie dies  
aus der DE-AS 30 13 223 bekannt ist, auf die wegen weite-  
rer Einzelheiten insoweit Bezug genommen wird. Die Dämm-  
stoffschicht 1 kann grundsätzlich aus jedem geeigneten  
Dämmmaterial bestehen, wobei jedoch Dämmmaterialien mit  
10 einer relativ hohen Kompressibilität, insbesondere Mine-  
ralfaserfilz oder Mineralwolle, bevorzugt sind.

Die Dämmstoffbahn wird in der veranschaulichten Lage von  
unten her an benachbarte Dachsparren oder dergleichen  
15 derart angesetzt, daß die Kaschierungsbahn 2 mit über-  
greifenden seitlichen Randleisten 3 an die innere Stirn-  
fläche der Dachsparren zu liegen kommt und dort durch  
Krampen oder dergleichen befestigt werden kann, während  
die Dämmstoffschicht 1 preß zwischen den Seitenflächen  
20 der Dachsparren zu liegen kommt. Dabei besitzt die Dämm-  
stoffschicht vor dem Einbau, also in der dargestellten  
Lage, eine Breite B, die um etwa 20 bis 50 mm größer sein  
sollte als der lichte Abstand zwischen benachbarten Dach-  
sparren oder sonstigen Randbegrenzungen, um unter leicht-  
25 ter Kompression der Dämmstoffschicht 1 in Richtung der  
Breite B den gewünschten seitlichen Anlagedruck zu erhal-  
ten.

Wie ohne weiteres einsichtig ist, können derartige Dämm-  
30 stoffbahnen nur in bestimmten, diskreten Nennbreiten, et-  
wa mit Abstufungen von 100 mm zwischen 500 und 1000 mm,  
hergestellt werden und würde eine so geringe Abstufung  
der Nennbreiten, die zu einer für jeden Anwendungsfall  
noch passenden Breite führen würde, zu hohen Herstellungs-  
35 und Lageraufwand mit sich bringen. Um, ohne die Dämmstoff-  
schicht 1 auf die gewünschte Breite B zurechtschneiden zu  
müssen, eine Anpassung an zwischen den Nennbreiten liegen-  
de Einbaubreiten zu erhalten, ist die Dämmstoffschicht 1

- 1 mit Randstreifen 4 und 5 versehen, die vom Mittelbereich  
6 der Dämmstoffschicht 1 durch Einschnitte 7 und 8 ge-  
trennt sind. Diese modularen Randstreifen 4 und 5 können  
bei Bedarf selektiv entfernt werden, wie dies weiter un-  
5 ten noch näher erläutert ist, um so ohne schneidende Be-  
arbeitung die Einbaubreite der Dämmstoffschicht 1 auf  
ein Maß zu verringern, welches beim gegebenen Abstand der  
Dachsparren oder dergleichen keine zu starke Kompression  
der Dämmschicht 1 ergibt.
- 10 Eine zwischen der Kaschierungsbahn 2 und der Dämmstoff-  
schicht 1 vorgesehene Klebstoffschicht 9 reicht über die  
ganze Breite der Dämmstoffschicht 1 unter Einschluß der  
Randstreifen 4 und 5, so daß auch diese an der Kaschie-  
15 rungsbahn 2 gehalten sind. Selbstverständlich braucht  
die Klebstoffschicht 9 nicht vollflächig aufgetragen zu  
sein, sondern kann auch etwa in einzelnen diskreten Strei-  
fen aufgetragen werden, jedoch ist wesentlich, daß die  
entsprechende Klebewirkung auch an den Randstreifen 4  
20 und 5 vorliegt. Weiterhin sind die Einschnitte 7 und 8  
geschlossen ausgeführt, derart, daß die Randstreifen 4  
und 5 am Mittelbereich 6 der Dämmstoffschicht ohne Zwi-  
schenraum anliegen. In den Einschnitten 7 und 8 erfolgt  
also eine gegenseitige Anlage des Materials der Dämm-  
25 stoffschicht 1, was durch eine Art Verkrallung eine ge-  
wisse Haftung im Schnittflächenbereich bewirkt, so daß  
die Randstreifen 4 und 5 bei ungünstiger Unterstützung  
der Dämmstoffbahn nicht ohne weiteres auseinanderklaffen.  
Wenn jedoch entschieden ist, daß beispielsweise der Rand-  
30 streifen 4 abgenommen werden soll, so kann die Kaschie-  
rungsbahn 2 im Bereich des Einschnittes 8 von Hand gezielt  
derart abgewinkelt werden, daß unter Aufhebung der Haft-  
wirkung des Materials im Einschnitt 8 die Dämmstoff-  
schicht 1 dort klafft. Sodann kann von Hand oder auch  
35 mittels eines flächigen Werkzeuges, etwa eines Messers,  
einer Kelle oder dergleichen, zwischen den Randstreifen  
4 und die benachbarte Seite der Kaschierungsbahn 2 einge-  
fahren und der Randstreifen 4 von der Kaschierungsbahn 2

- 1 abgehoben werden. Die Dämmstoffschicht 1 liegt dann in  
entsprechend verringerter Breite vor, während die zugehö-  
rige Randleiste 3 entsprechend verbreitert ist, sofern  
sie nicht bereits beim Kaschiervorgang in einem um  $180^\circ$   
5 umgeklappten Zustand vorgesehen wurde. Je nach den örtli-  
chen Gegebenheiten kann man die Randleisten 3 entweder im  
eingeklappten Zustand belassen oder seitlich ausklappen.

- Im Beispielsfalle möge ein Mineralfaserfilz, etwa Glas-  
10 wolle, zur Bildung der Dämmschicht 1 verwendet sein. In  
einem solchen Falle hat es sich als zweckmäßig erwiesen,  
einen der Randstreifen 4 oder 5, im Beispielsfalle den  
Randstreifen 4, in einer Breite  $b_1$  von 50 mm auszuführen  
und den auf der gegenüberliegenden Seite liegenden Rand-  
15 streifen 5 in einer Breite  $b_2$  von 100 mm vorzusehen.  
Hierdurch kann eine Verminderung der Nennbreite R in Stu-  
fen von 50 mm um maximal 150 mm erfolgen. Auf diese Wei-  
se kann zwischen den Nennbreiten B der einzelnen vorge-  
fertigten Dämmstoffbahnen eine Abstufung von 200 mm vor-  
20 gegeben werden und steht dennoch an der Baustelle eine  
Abstufung um jeweils 50 mm durch Abnahme der entsprechen-  
den Randstreifen 4 oder 5 zur Verfügung. Eine Abstufung  
von 50 mm hat sich im Falle von Mineralfaserfilz als aus-  
reichend ergeben, da die Dämmstoffschicht 1 ohne funk-  
25 tionelle Nachteile um bis etwas mehr als 50 mm seitlich  
komprimiert werden kann. Durch den Wegfall entsprechender  
Zwischen-Nennbreiten wird zwar in bestimmten Fällen die  
Bereitstellung einer Dämmstoffbahn mit einer Nennbreite,  
die über dem benötigten Sollmaß liegt, erforderlich, je-  
30 doch wird dafür eine arbeitsintensive Schneidbearbeitung  
der Dämmstoffbahnen vermieden, und es ergibt sich insbe-  
sondere hinsichtlich der Lagerhaltung eine Kostenminde-  
rung durch die geringere Anzahl von Nennbreiten. Abgenom-  
mene Randstreifen können darüber hinaus vorteilhaft für  
35 die bei Dämmarbeiten anfallenden Stopfdämmungen verwendet  
werden.

Selbstverständlich kann auch in jedem Randbereich der

- 1 Dämmstoffschicht 1 eine Mehrzahl von Einschnitten 7 oder  
8 in modularen gegenseitigen Abständen von beispielsweise  
25 mm vorgesehen werden, um, auch in Abhängigkeit von  
der Kompressibilität des Materials der Dämmstoffschicht  
5 1, gegebenenfalls gewünschte Zwischenbreiten zu erreichen.

- Der Zusatzaufwand bei der Herstellung der Dämmstoffbahn  
für die Erzeugung der Einschnitte 7 und 8 kann denkbar  
gering gehalten werden, da das Trennen zur Bildung der  
10 Einschnitte 7 und 8 gleichzeitig mit der Erzeugung von  
Teilbahnen erfolgt und danach die Randstreifen etwa  
durch seitliche Leitbleche sofort wieder an den Mittel-  
bereich 6 angelegt werden können. Eine endgültige gegen-  
seitige Lagesicherung der Randstreifen 4 und 5 sowie des  
15 Mittelbereichs 6 erfolgt dann an der Kaschierungsstelle,  
wo die mit der Klebstoffschicht 9 beschichtete Kaschie-  
rungsbahn 2 an die Dämmstoffschicht 1 angelegt wird und  
sämtliche Einzelstreifen durch die Klebung sichert. Im  
Falle einer Dämmstoffschicht 1 aus Glaswolle oder der-  
20 gleichen wird zur Erzeugung der Einschnitte 7 oder 8  
zweckmäßig ein Hochdruckwasserstrahl verwendet, der zu-  
sätzlich zu einer gewissen Anfeuchtung der Schnittflächen  
führt und so die gegenseitige Haftung nach dem erneuten  
Anlegen verbessert. Diese Haftung erfolgt im Falle von  
25 Mineralwolle durch eine Art gegenseitigen Verkrallens  
der Mineralfasern im Bereich der Schnittstelle. Der Zu-  
satzaufwand kann sehr gering gehalten werden, da ohnehin  
entsprechende Schneidwerkzeuge, wie Wasserstrahldüsen  
oder Sägen, zur Besäumung der bahnförmigen Mineralfaser-  
30 schicht auf dem Produktionsband erforderlich sind, sowie  
gegebenenfalls zu deren Aufteilung in Bahnen der gewünsch-  
ten Nennbreite, so daß lediglich z.B. einige zusätzliche  
Wasserdüsen zur Erzeugung der Einschnitte 7 und 8 in die  
Besäumungs- oder Trennschneidanlage eingebaut werden müs-  
35 sen, während die erneute Wiederanlage der Randstreifen  
4 und 5 ganz einfach durch entsprechende Leitbleche am  
Außenrand der gebildeten Bahnen erfolgen kann.

- 1 Da die Einschnitte 7 und 8 nach ihrer Erzeugung sofort  
wieder vollständig geschlossen werden, sind diese am  
fertigen Produkt kaum sichtbar und treten insbesondere  
auch funktionell etwa durch Abfall der Wärmedämmwirkung  
5 oder dergleichen nicht in Erscheinung. Es ergeben sich  
bezüglich der Handhabung der Dämmstoffbahnen bei der Mon-  
tage keine grundsätzlichen Unterschiede zur Handhabung  
von Dämmstoffbahnen ohne Einschnitte, obgleich die zu-  
sätzliche Möglichkeit geschaffen wurde, selektiv Rand-  
10 streifen 4 oder 5 einfach und schnell entfernen zu kön-  
nen.

15

20

25

30

35



~~-14-~~  
Leerseite

11.05.81

-15-

Nummer:

Int. Cl. 3:

Anmeldetag:

Offenlegungstag:

31 18597

C 04 B 43/02

11. Mai 1981

25. November 1982

